Planta

Band / Vol. 73 · 1967

Unter Mitwirkung von / In cooperation with
J. Bonner, Pasadena
L. Brauner, München
A. Ernst, Zürich
H. v. Guttenberg, Rostock
R. Harder, Göttingen
H. F. Linskens, Nijmegen
W. Schumacher, Bonn

Herausgegeben von / Edited by
E. Bünning, Tübingen
H. Grisebach, Freiburg i. Br.
A. Lang, East Lansing, Mich.
H. Mohr, Freiburg i. Br.
H. Ziegler, Darmstadt

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and other reproduction, is transferred to the publisher

The quotation of registered names, trademarks, etc. in this journal does *not* imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from laws and regulations protecting trademarks, etc. and therefore free for general use

Springer-Verlag / Berlin · Heidelberg · New York
Printed in Germany

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG., Würzburg

Inhalt Band 73 / Contents Vol. 73

Seite/Page

BASTIN, M.: Auxin and Gibberellin Interactions in Morphogenesis 243
BLACK, M., and M. RICHARDSON: Germination of Lettuce Induced by Inhibitors of Protein Synthesis 344
BURROWS, W. J., and D. J. CARR: Studies on the Abscission of Blue Lupin Leaves. II. Effects of Kinetin and Light on Pulvinar and Other Types of Explants 369
— s. CARR, D. J. 357
CARR, D. J., and W. J. BURROWS: Studies on Leaflet Abscission of Blue Lupin Leaves. I. Interaction of Leaf Age, Kinetin and Light 357
— s. BURROWS, W. J. 369
— s. REID, D. M. 1
DEVIDÉ, Z. s. WRISCHER, M. 319
EL-ANTABLY, H. M. M., P. F. WAREING, and J. HILLMAN: Some Physiological Responses to d, l Abscisin (Dormin) 74
ERNST, R. s. SANTARIUS, K. A. 91
ESCHRICH, W.: Bidirektionelle Translokation in Siebröhren 37
EVERT, R. F. s. MURMANIS, L. 301
FRANKE, W.: Ektodesmen und die peristomatäre Transpiration 138
FRANZ, M., und H. MEIER: Die niedermolekularen Kohlenhydrate im Cambialsaft von *Larix decidua* MILL. 155
HANSEN, H. s. HARTE, C. 250
HARDER, R., und I. ZEMLIN: Förderung der Entwicklung und des Blühens von *Pinguicula lusitanica* durch Fütterung in axenischer Kultur 181
HARTE, C., und H. HANSEN: Untersuchungen über die Entwicklung der Blattform bei *Antirrhinum majus* L. und einigen Mutanten 250
HEBER, U. s. SANTARIUS, K. A. 109
HILLMAN, J. s. EL-ANTABLY, H. M. M., and P. F. WAREING 74
HÖLLMÜLLER, W. s. ZINSMEISTER, H. D. 333
ITAI, C. s. SITTON, D., and H. KENDE 296
JESCHKE, W. D.: Die cyclische und die nichtcyclische Photophosphorylierung als Energiequellen der lichtabhängigen Chloridionenaufnahme bei *Elodea* 161
KAUSCH, W.: Die Primärwurzel von *Zea mays* L. 328
KENDE, H. s. SITTON, D., and C. ITAI 296
KLEIN, B.: Versuche zur Analyse der Protonemaentwicklung der Laubmoose. IV. Mitteilung. Der endogene Faktor H und seine Rolle bei der Morphogenese von *Funaria hygrometrica* 12
KLUGE, M.: Viruspartikel im Siebröhrensaft von *Cucumis sativus* L. nach Infektion durch das Cucumisvirus 2 A 50
KRIEDEMANN, P.: Sugar Uptake and Translocation in the Castor Bean Seedling. III. An Autoradiographic Study of the Absorption Pathway 175
LÄUCHLI, A.: Nachweis von Calcium-Strontiumablagerungen im Fruchtstiel von *Pisum sativum* mit der Röntgen-Mikrosonde 221
LINSKENS, H. F.: Isolation of Ribosomes from Pollen 194
LIU, L. L. s. THOMSON, W. W. 201
MEIER, H. s. FRANZ, M. 155

Seite/Page

Mohan Ram, H. Y. s. Wadhi, M. 28

Murmanis, L., and R. F. Evert: Parenchyma Cells of Secondary Phloem in *Pinus strobus* 301

Reid, D. M., and D. J. Carr: Effects of a Dwarfing Compound, CCC, on the Production and Export of Gibberellin-Like Substances by Root Systems . 1

Richardson, M. s. Black, M. 344

Ruck, I. s. Ziegler, H. 62

Santarius, K. A.: Das Verhalten von CO_2-Assimilation, NADP- und PGS-Reduktion und ATP-Synthese intakter Blattzellen in Abhängigkeit vom Wassergehalt 228

— und R. Ernst: Das Verhalten von Hill-Reaktion und Photophosphorylierung isolierter Chloroplasten in Abhängigkeit vom Wassergehalt. I. Wasserentzug mittels konzentrierter Lösungen 91

— und U. Heber: Das Verhalten von Hill-Reaktion und Photophosphorylierung isolierter Chloroplasten in Abhängigkeit vom Wassergehalt. II. Wasserentzug über $CaCl_2$ 109

Sitton, D., C. Itai, and H. Kende: Decreased Cytokinin Production in the Roots as a Factor in Shoot Senescence 296

Strotman, H.: Blaulichteffekt auf die Nitritreduktion von *Chlorella* 376

Thomson, W. W., and L. L. Liu: Ultrastructural Features of the Salt Gland of *Tamarix aphylla* L. 201

Veen, H.: On the Relation between Auxin Transport and Auxin Metabolism in Explants of Coleus 281

Wadhi, M., and H. Y. Mohan Ram: Shortening the Juvenile Phase for Flowering in *Kalanchoe pinnata* Pers. 28

Wareing, P. F. s. El-Antably, H. M. M., and J. Hillman 74

Wrischer, M.: The Effects of Inhibitors of Protein Synthesis on the Differentiation of Plastids in Etiolated Bean Seedlings 324

— und Z. Devidé: Über den Einfluß von Vorbelichtung auf die Plastiden-Entwicklung in den Primärblättern γ-bestrahlter etiolierter Bohnenkeimlinge . 319

Zemlin, I. s. Harder, R. 181

Ziegler, H., und I. Ruck: Untersuchungen über die Feinstruktur des Phloems. III. Mitteilung. Die „Trompetenzellen" von *Laminaria*-Arten 62

Zinsmeister, H. D., und W. Höllmüller: Gerbstoffe und Wachstum. III. Mitteilung. Analyse des IES/Tannin-Antagonismus bei Haferkoleoptilcylindern 333